7L22 KSB7L22-A0509

セイコーウオッチ株式会社 http://www.seiko-watch.co.jp/

お客様相談窓口〔全国フリーダイヤル〕0120-612-911（下記の最寄地に着信いたします）

お客様相談室

東 京	〒101-0044 東京都千代田区鍛冶町 2-1-10
大 阪	〒550-0013 大阪市西区新町 1-4-24 大阪四ツ橋新町ビルディング 8階

SEIKO

取 扱 説 明 書

INSTRUCTIONS

KINETIC®
CHRONOGRAPH

E-2

この度は弊社製品をお買い上げいただき、
誠にありがとうございました。
ご使用の前にこの説明書をよくお読みの上
正しくご愛用くださいますよう、お願い申し上げます。

なお、この説明書はお手元に保管し必要に応じてご覧ください。

※ お買い求めの際の金属バンドの調整はお買い上げ店・弊社お客様相談窓口（裏表紙に記載）にて承っておりますが、その他のお店では有料もしくはお取扱いいただけない場合があります。

⚠ 警告

取扱いを誤った場合に、重傷を負うなどの重大な結果になる危険性が想定されることを示します。

乳幼児の手の届くところに時計本体や部品を置かないでください

部品を乳幼児が飲み込んでしまうおそれがあります。
万一飲み込んだ場合は、身体に害があるため、
ただちに医師とご相談ください。

次のような場合、ご使用を中止してください

○ 時計本体やバンドが腐食等により鋭利になった場合
○ バンドのピンが飛び出してきた場合

※ すぐに、お買い上げ店・弊社お客様相談窓口（裏表紙に記載）にご相談ください

⚠ 注意

取扱いを誤った場合に、軽傷を負う危険性や物質的損害をこうむることが想定されることを示します。

以下の場所での携帯・保管は避けてください

○ 揮発性の薬品が発散しているところ（除光液などの化粧品・防虫剤・シンナーなど）
○ 5℃～35℃から外れる温度に長期間なるところ　○ 高湿度なところ
○ 磁気や静電気の影響があるところ　○ ホコリの多いところ
○ 強い振動のあるところ

アレルギーやかぶれを起こした場合

ただちに時計の使用をやめ、皮膚科など専門医に相談してください。

その他のご注意

○ 提げ時計やペンダント時計のひもやチェーンが衣類や手・首などを傷つけるおそれがありますのでご注意ください。
○ 乳幼児に時計が触れないようにご注意ください。ケガやアレルギーをひき起こすおそれがあります。
○ 商品の分解・改造はしないでください。

CONTENTS ［目次］

操作について

ご注意いただきたいこと

操 作 に つ い て

製品の特長

一般のクオーツ式の腕時計はボタン型電池で動きますが、KINETICは“時計を振る”ことによって内蔵された発電機が回され、発電した電気を2次電源に蓄えて時計を動かすというSEIKO独自の機構を持ったクオーツ時計です。従って、電池交換の必要はありません。
フル充電になると、約5ヶ月動き続けます。
この時計は、ストップウオッチ機能を備えています。1／5秒単位45分計です。
このストップウオッチは48分経過後、自動的に止まります。

⚠ご注意

・あなたの腕の動きを電気に変換して蓄える方式です。静止したままでは、充電されません。
・目安として1日10時間以上の携帯をおすすめします。

充電のしかた

・止まっている時計（KINETIC）を動かす場合に次ページからの方法「①～②」で行なってください。
・充電量が少なくなり（小秒針が2秒運針の状態等）追加充電したい場合は「①」の振りかたをご参照ください。
・ストップウオッチは、充電されていない（＝時計が止まっている）と操作ができませんので、充電をしてから操作してください。

●2秒運針になったら（小秒針が一度に2目盛ずつ運針する状態）

・携帯中または外してある時計が2秒運針を始めると、12時間以内に時計が止まる可能性がありますので、充電してください。
・ストップウオッチを使用中の場合は、45分以内に止まる可能性がありますので、ご注意ください。

①時計を右図のように矢印の方向に振ってください。（手振り）
１秒間に2往復のリズムで、約500回（往復）連続で振ってください。
この方法で充電すると、止まっている時計（小秒針）が動きはじめ、2秒運針から通常の1秒運針になります。
約500回振り終わっても小秒針が2秒運針のままの場合は、１秒運針になるまでさらに振り続けてください。
振り終わったら、1秒運針になっていることをご確認ください。

※１秒間に２往復の早さで、約20cm位の距離を往復させるように振っていただくと、最も効率的です。
※極端に早く激しく振っても効率の良い充電はできません。
※発電機を回す音が聞こえますが、異常ではありません。

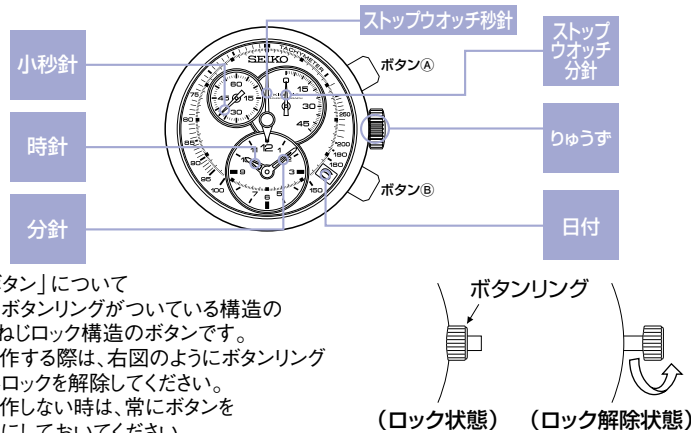
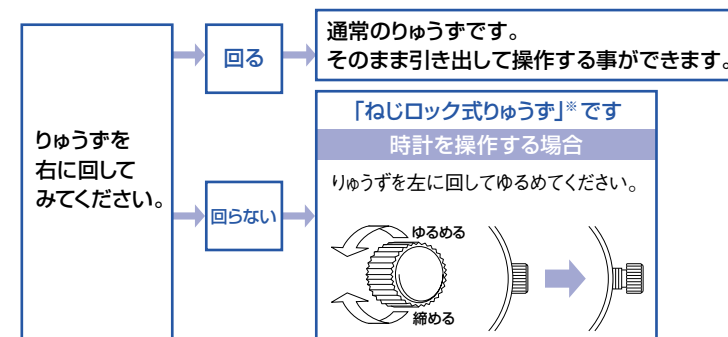
②さらに振り続けて１日分程度の充電をしてから携帯することをお勧めします。
目安として約200回（往復）の手振りで、１日分の充電量を追加できるとお考えください。

※この時計はフル充電で「約５ヶ月」の充電量が得られますが、ご使用前にフル充電にしていただく必要はありません。

各部の名称

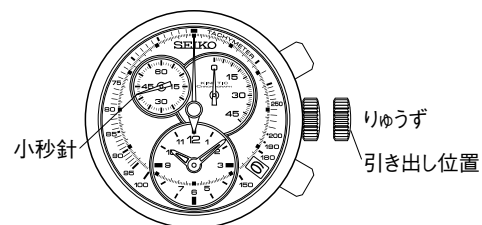
「ねじロックボタン」について
○ 図のようにボタンリングがついている構造のモデルは、ねじロック構造のボタンです。
○ ボタンを操作する際は、右図のようにボタンリングを左に回しロックを解除してください。
○ ボタンを操作しない時は、常にボタンをロック状態にしておいてください。

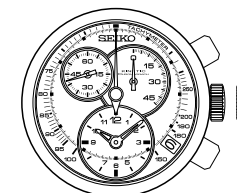
ボタンリング

（ロック状態）　（ロック解除状態）

りゅうずをご確認ください

※ りゅうずが誤って引き出される事を防止するため、時計本体にねじ止めできるりゅうずです。
○ 時計の操作後は必ずりゅうずを押し付けながら右に回して元通りに締めてください。
○ りゅうずを締める時、回しにくい場合は元に戻してからやり直してください。
○ 無理に締めますとねじを壊す恐れがあります。

時刻の合わせかた

① 小秒針が12時の位置で、りゅうずを引き出します。

※ストップウオッチ計測中の場合は、ストップウオッチが強制的にリセットされます。

② りゅうずを回して、「基本時計」の時刻を合わせます。
※午前午後を間違えないように合わせてください。（日付は24時間に1度切り替わります。）
※正確に合わせるために、分針を正しい時刻より4～5分進めてから逆に戻して合わせてください。

③ 時報と同時にりゅうずを押し込みます。

ご注意　ねじロック式りゅうずのモデルは、必ずりゅうずを元通りに締めてください。

○ 時刻合わせは電話の時報サービス〔117〕が便利です。

日付の合わせ方（午後9時～午前4時の間は行わないでください。）

りゅうずを1段引き出します。

りゅうずを左に回して日付を合わせます。

りゅうずを押し込みます。

ご注意	ねじロック式りゅうずのモデルは、必ずりゅうずを元通りに締めてください。

日付の修正が必要な場合

日付は31日周期で切り替わります。
1か月が31日に満たない月の翌月は日付を修正してください。

ご注意

日付の修正をしてはいけない時間帯

午後9時～午前4時
（日付が変わらないことがあります。）

日中に日付が切り替わる場合

午前と午後が合っていません。
時刻を12時間進めてください。
（「時刻の合わせ方」をご覧ください。）

ストップウオッチの使いかた

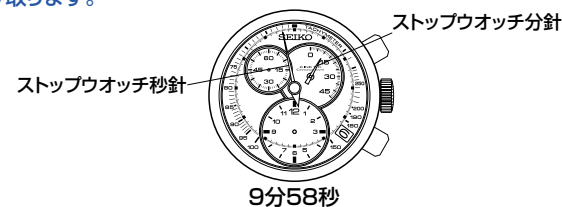
○ 1/5秒単位45分計測のストップウオッチです。
○ 48分作動後、自動的にストップします。
○ リセット操作では2本の針が瞬時に戻るメカ時計の帰零構造を採用しています。
※りゅうずが引き出された状態ではストップウオッチの操作はできません。

この時計はKINETICです。ストップウオッチを動かすエネルギーは発電し貯められた電気エネルギーを使用します。通常の時計を動かす時よりも大きなエネルギーを要します。
時計だけを動かすエネルギーに対してストップウオッチが動いている場合は約５～６倍のエネルギーを消費することになります。
充電量が不足していると思われる場合は充電してください。小秒針が２秒運針している場合は、ストップウオッチを使用すると、45分以内で止まってしまう可能性がありますので、ご注意ください。また、メカ式の帰零構造（ハートカム方式）の関係から、ボタン操作がかなり重く感じますが、故障ではありません。

計測時間の見かた

2本のストップウオッチ針（ストップウオッチ秒針、ストップウオッチ分針）で計測時間を読み取ります。

ストップウオッチ分針
ストップウオッチ秒針

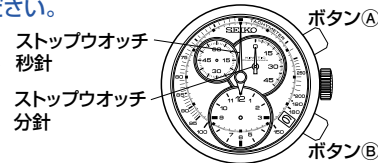
9分58秒

・ストップウオッチは２本の針で計測時間を表示します。
・センターのストップウオッチ秒針の動きが伝わり、ストップウオッチ分針が連動します。
よってストップウオッチ分針が示す目盛りをそのまま読むと間違いになる場合もありますのでご注意ください。

リセットのしかた

ストップウオッチ秒・分針が0位置（12時位置）にない場合は、リセットを行い、0位置に戻してください。

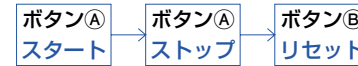
ボタンⒶ

○ストップウオッチ秒針が動いている時はボタンⒶを押して、秒針をストップさせてください。

ボタンⒷ

○ストップウオッチ秒針が止まっていたらボタンⒷを押してリセットしてください。

※止まっている時計を充電後、ストップウオッチを初めて使用する場合、すべてのストップウオッチ針がゼロ（リセット）位置にある場合でもリセットをしてください。

①基本的な使用方法

ボタンⒶ スタート → ボタンⒶ ストップ → ボタンⒷ リセット

②時間計測を積算で行なう場合

くり返し操作できます

※ボタンⒷのリセット操作はストップウオッチ作動中でも機能します。計測中の誤操作にご注意ください。

※ボタンⒶ，Ⓑを同時に操作したり、一方のボタンを押しっぱなしで、他方のボタンを操作することはおやめください。故障の原因となります。

＝タキメーター（TACHYMETER）がついている場合＝

●時速や単位時間あたりの出来高などが簡単に測定できます。

時速の測定

スタート　ボタンⒶ　ストップ　ボタンⒶ

1km

①1km走るのに要した時間を計測します。

②秒針が指しているタキメーターの数字を読みとります。

80km/時

1時間あたりの出来高の測定

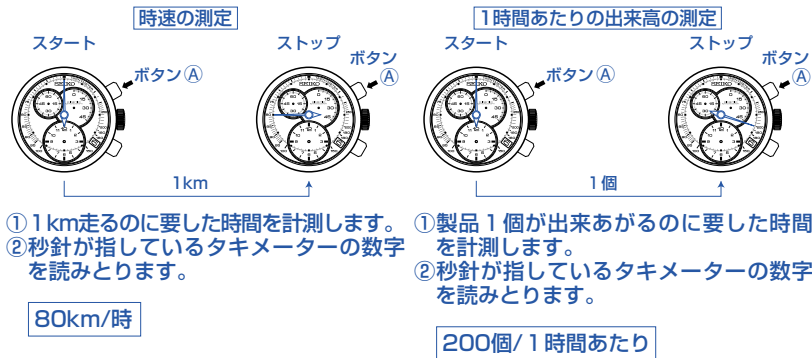
スタート　ボタンⒶ　ストップ　ボタンⒶ

1個

①製品1個が出来あがるのに要した時間を計測します。

②秒針が指しているタキメーターの数字を読みとります。

200個/1時間あたり

上手な携帯をするために（充電量のめやす）

・この時計は、あとどのくらい動き続けるかを知る機能がありません。よって、普段の携帯状況から充電量を予測していただくことが、必要になります。

<普段の携帯時間（日数）と充電量の関係について>

1日携帯（12時間携帯）で、約2日分の追加充電が可能とお考えください。

例．ほとんど毎日携帯される方の場合
　1日12時間の携帯を1ヶ月間続けると、2ヶ月分の充電量が確保できたとお考えください。

<携帯時間（日数）が少ない方へ>

・1日の携帯時間は短い、あるいはご使用される日数が少ない方

・普段はご使用されず、必要な場合のみ携帯する方
　このような方の場合、携帯しようと思った時には、時計は止まっている場合があります。
　「充電のしかた」に従い、手振りによる充電をしてから携帯してください。

使用電源について（キネティック　E.S.U.）

- この時計には、一般の電池とは異なる専用の2次電源を使用しておりますので、電池交換は不要です。
- この2次電源は、環境に対して影響の少ないクリーンなものです。
- 時計を保管する際、リュウズを2段目に引き出し運針を止めても、IC制御の電流が消費されるため持続時間の維持はできませんのでご注意ください。

⚠ご注意

破裂、発熱、発火などの恐れがありますので、一般の酸化銀電池は絶対に組み込まないように、ご注意ください。

製品仕様

1. 水晶振動数…………32,768Hz
2. 精度………………平均月差±15秒（ただし、気温5℃～35℃において腕につけた場合）
3. 作動温度範囲…………ー10℃～＋60℃
4. 駆動方式……………ステップモーター式：2個
5. 使用電源……………キネティック　E.S.U.
6. 駆動持続時間…………フル充電から止まりまで：約5ヶ月
※ただし、ストップウオッチ使用（1日45分）の場合
2秒運針から止まりまで：約12時間（ただしストップウオッチ未使用）
7. その他の機能…………エネルギー切れ予告機能
過充電防止機能
8. 電子回路……………発振・分周・駆動・充電制御回路（C-MOS-IC）：1個
9. 発電システム…………小型交流発電機

※仕様は改良のため予告なく変更することがあります。

ご注意いただきたいこと

アフターサービスについて

修理用部品について

○ この時計の修理用部品の保有期間は通常7年間を基準としています。
○ 修理の際、一部代替部品を使用させていただくことがありますのでご了承ください。

オーバーホール（分解掃除）について

時計は精密機械です。部品の油切れや磨耗により止まり遅れが生じることがあります。
その際にはオーバーホールをご依頼ください。

保証と修理について

○ 修理やオーバーホールの際は、お買い上げ店・弊社お客様相談窓口にご相談ください。
○ 保証期間内の場合は必ず保証書を添えてください。
○ 保証内容は保証書に記載したとおりです。よくお読みいただき大切に保管してください。

保証について

取扱説明書にそった正常な使用により、お買い上げ後１年以内に不具合が生じた場合には、下記の保証規定によって無料で修理・調整いたします。

保証の対象部分

○ 時計本体（ムーブメント・ケース）及び金属バンドです。

保証の適用除外（保証期間内あるいは保証対象部分であっても、次のような場合には有料になります）

○ 皮革・ウレタン・布等のバンドの交換
○ 事故または不適切な取扱いによって生じた故障および損傷
○ ご使用中に生じるキズ・汚れ等
○ 火災・水害・地震等の天災地変による故障及び損傷
○ 保証書記載項目の全てが記入された保証書のみが有効です。
故意に字句を書き換えた場合は規定の無償修理は受けられません。

保証は、保証書に明示した期間・条件のもとにおいて、無料修理をお約束するものです。これによりお客様の法律上の権利を制限するものではありません。保証書は日本国内のみ有効です。

保証を受ける手続き

○ 保証対象の不具合が生じた場合は、時計と別紙保証書をご持参の上、
お買い上げ店にご依頼ください。
○ お買い上げ店の保証が受けられない場合には、「セイコーウオッチ株式会社
お客様相談窓口」に保証書を添えてご依頼ください。

その他

○ 修理の際、ケース・文字板・針・ガラス・バンド等は一部代替部品を使用する
場合があります。ご使用部品の保有期間は本取扱説明書（P.26）をご参照ください。
○ 金属バンド等の調整は、お買い上げ店または弊社お客様相談窓口に
ご依頼ください。上記以外の販売店での調整は有料になります。

お手入れについて

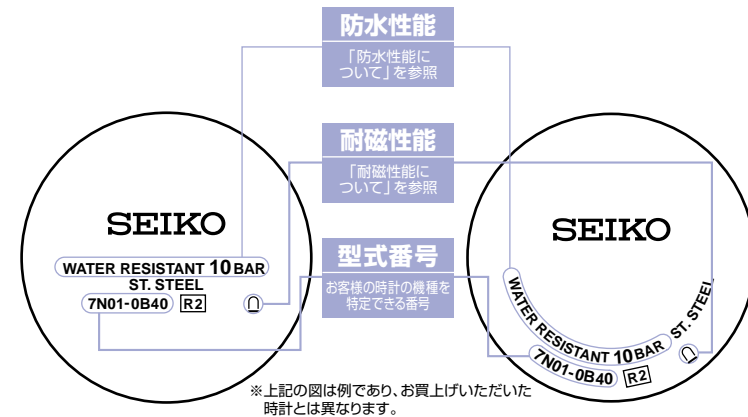
日頃からこまめにお手入れしてください

○ 水分や汗、汚れはこまめに柔らかい布で拭き取るように心掛けてください。
○ すきま（金属バンド、りゅうず周り、裏ぶた周りなど）の汚れは柔らかい歯ブラシが有効です。
○ 海水に浸けた後は、必ずためた真水でよく洗ってから拭き取ってください。

りゅうずは時々回してください

○ りゅうずの錆び付きを防止するために、時々りゅうずを回してください。
○ ねじロック式りゅうずの場合も同様です。（りゅうずを引く必要はありません）

時計の裏ぶたでも性能と型式の確認ができます

※上記の図は例であり、お買上げいただいた時計とは異なります。

防水性能について

お買い上げいただいた時計の防水性能を下記の表でご確認の上ご使用ください。
（「P.31」をご覧ください）

裏ぶた表示	防水性能
表示なし	非防水です。
WATER RESISTANT	日常生活用防水です。
WATER RESISTANT 5 BAR	日常生活用強化防水で5気圧防水です。
WATER RESISTANT 10(20) BAR	日常生活用強化防水で10(20)気圧防水です。

⚠ 注意

○ 防水性能を維持するため、電池交換の際は必ずパッキン交換をご依頼ください。
○ また電池交換の際、10気圧防水以上の時計は防水検査をご依頼ください。

お取扱方法
水滴がかかったり、汗を多くかく場合には、使用しないで下さい。
日常生活での「水がかかる」程度の環境であれば使用できます。 ⚠ 警告 水泳には使用しないで下さい。
水泳などのスポーツに使用できます。
空気ボンベを使用しないスキンダイビングに使用できます。

⚠ 警告

この時計はスキューバダイビングや飽和潜水には絶対に使用しないで下さい

BAR（気圧）表示防水時計はスキューバダイビングや飽和潜水用の時計に必要とされる苛酷な環境を想定した様々な厳しい検査を行っていません。専用のダイバーズウオッチをご使用下さい。

⚠ 注意

※ 万一、ガラス内面にくもりや水滴が発生し、長時間消えない場合は防水不良です。
お早めに、お買い上げ店・弊社お客様相談窓口（裏表紙に記載）にご相談ください。

水分のついたまま、りゅうずやボタンを操作しないで下さい

時計内部に水分が入ることがあります。

⚠ 注意

水や汗、汚れが付着したままにしておくのは避けて下さい

防水時計でもガラスの接着面・パッキンの劣化や、
ステンレスが錆びることにより、防水不良になる恐れがあります。

入浴やサウナの際はご使用を避けてください

蒸気や石けん、温泉の成分などが防水性能の劣化を早めてしまうからです。

直接蛇口から水をかけることは避けてください

水道水は非常に水圧が高く、日常生活用強化防水の
時計でも防水不良になる恐れがあります。

耐磁性能について（磁気の影響）

アナログクオーツ時計は、身近にある磁気の影響を受け、
時刻が狂ったり止まったりします。

※磁気により時刻が狂っても、遠ざければ正常に動きます。時刻を合わせ直してお使いください。

裏ぶた表示	お取扱方法
表示なし	磁気製品より10cm以上遠ざける必要があります。
∩	磁気製品より5cm以上遠ざける必要があります。（JIS水準1種）
∩	磁気製品より1cm以上遠ざける必要があります。（JIS水準2種）

時計に影響を及ぼす身の周りの磁気製品例

- 携帯電話（スピーカー部）
- バッグ（磁石の止め金）
- 交流電気かみそり
- 携帯ラジオ（スピーカー部）
- 電磁調理器
- 磁気健康バンド
- 磁気ネックレス
- 磁気健康マット
- 磁気健康枕
- など

アナログクオーツ時計が磁気の影響を受ける理由	内蔵されているモーターは磁石を使用しており、外からの強い磁力で互いに影響し合い、モーターを止めたり、無理に回転させてしまうためです。

バンドについて

**バンドは直接肌に触れ、汗やほこりで汚れます。
そのため、手入れが悪いとバンドが早く傷んだり、肌のかぶれ・そで口の汚れなどの原因になります。長くお使いになるためには、こまめなお手入が必要です。**

金属バンド

○ ステンレスバンドも水・汗・汚れをそのままにしておくとさび易くなります。
○ 手入れが悪いとかぶれやワイシャツの袖口が黄色や金色に汚れる原因になります。
○ 水や汗・汚れは、早めに柔らかな布で取り除いてください。
○ バンドのすき間の汚れは、水で洗い、柔らかな歯ブラシ等で取り除いてください。
（時計本体は水にぬれないように台所用ラップなどで保護しておきましょう）

皮革バンド

○ 水や汗、直射日光には弱く、色落ちや劣化の原因になります。
○ 水がかかった時や汗をかいた後は、すぐに乾いた布などで吸い取るように軽く拭いてください。
○ 直接日光にあたる場所に放置しないでください。
○ 色味の薄いバンドは、汚れが目立ちやすいので、ご使用の際はご注意ください。

○ 時計本体が日常生活強化防水（10気圧防水）になっているものでも、アクアフリーバンド以外の皮革バンドは、入浴中や水泳、水仕事などでのご使用はお控えください。

ポリウレタンバンド

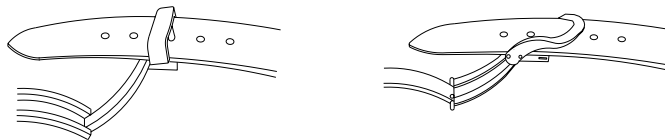
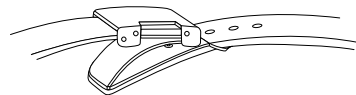
○ 光で色が褪せたり、溶剤や空気中の湿気などにより劣化する性質があります。
○ 特に半透明や、白色、淡色のバンドは、他の色を吸着し易く、また変色をおこします。
○ 汚れたら水で洗い、乾いた布で良く拭き取ってください。
（時計本体は水にぬれないように台所用ラップなどで保護しておきましょう）
○ 弾力性がなくなり、ひび割れを生じたら取り替え時期です。

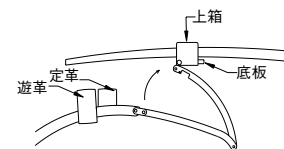
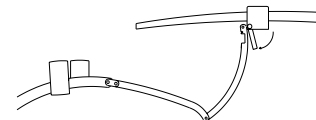
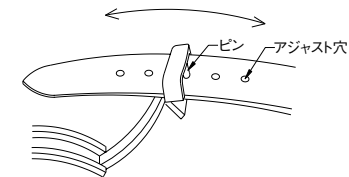
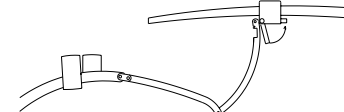
かぶれやアレルギーについて	バンドによるかぶれは、金属や皮革が原因となるアレルギー反応や、汚れもしくはバンドとのすれなど不快感が原因となる場合など、いろいろな発生原因があります。
バンドサイズの目安について	バンドは多少余裕をもたせ通気性をよくしてご使用ください。時計をつけた状態で、指一本入る程度が適当です。

特殊な中留の使い方について

**皮革バンド、および、メタルバンドの一部に
特殊な中留を用いたものがございます。
お買い上げの時計の中留が下記のいずれかに当てはまる場合は、
各々の操作方法をご覧ください。**

Ⓐ三ツ折中留（皮革バンド専用）

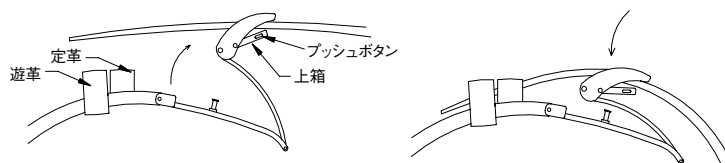
Ⓑワンプッシュ三ツ折中留（皮革バンド、メタルバンド）

Ⓒレザーバンド用三ツ折中留（皮革バンド専用）

Ⓐ三ツ折中留（皮革バンド専用）の使い方

1）バンドを定革、遊革から抜いて、中留を開きます。

2）上箱の底板を下に開きます。

3）ピンをバンドのアジャスト穴から外し、バンドを左右にスライドさせて適切な長さのところでピンをアジャスト穴にもう一度入れます。

4）底板を閉めます。
（底板を押し込みすぎないようにしてください。）

※中留を装着するときは、バンドの剣先（先端）を定・遊革に入れてから、中留をしっかり留めて下さい。

Ⓑワンプッシュ三ツ折中留（皮革バンド、メタルバンド）の使い方

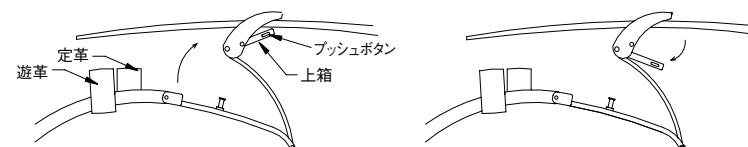
1 時計の着脱方法

1）両方のプッシュボタンを押しながらバンドを定革・遊革から抜いて、中留を開きます。

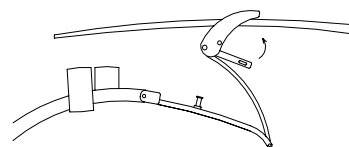
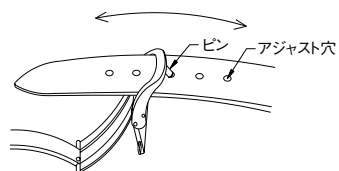
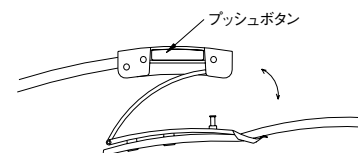
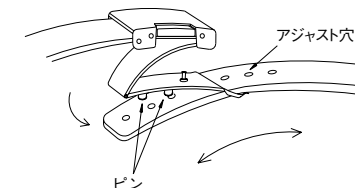
2）バンドの剣先（先端）を定革・遊革に入れてから、上箱の上面位置をしっかり押さえ留めます。

※メタルバンドの場合は、定革がないものがございます。

2 バンドの長さ調整方法

1）両方のプッシュボタンを押しながらバンドを定革・遊革から抜いて、中留を開きます。

2）もう一度プッシュボタンを押し上箱を下に開きます。

3）ピンをバンドのアジャスト穴から外し、バンドを左右にスライドさせて適切な長さのところでピンをアジャスト穴に入れます。

4）プッシュボタンを押しながら上箱を閉めます。

Ⓒレザーバンド用三ツ折中留の使い方

1）プッシュボタンを押しながら中留を開きます。

2）バンドのアジャスト穴をピンから外し、バンドを左右にスライドさせて適切な長さのところでピンをアジャスト穴にもう一度入れプッシュボタンを押しながら中留をしっかり抑え留めます。

ルミブライトについて

〔お買い上げの時計がルミブライトつきの場合〕
ルミブライトは、放射能等の有害物質を全く含んでいない、環境・人に安全な畜光(蓄えた光を放出する)物質です。
ルミブライトは、太陽光や照明器具の明かりを短時間(10分間:500ルクス以上)で吸収して蓄え、暗い中で長時間(約3～5時間)光を放つ夜光です。なお、蓄えた光を発光させていますので、輝度(明るさ)は時間が経つに従ってだんだん弱まってきます。また、光を蓄える際のまわりの明るさや時計との距離、光の吸収度合いにより、光を放つ時間には多少の誤差が生ずることがあります。

〈照度データ〉(目安値)
①太陽光　［晴天］100,000ルクス　［曇天］10,000ルクス
②屋内（昼間窓際）　［晴天］3,000ルクス以上　［曇天］1,000～3,000ルクス　［雨天］1,000ルクス以下
③照明（白色蛍光灯40Wの下で）　［1m］1,000ルクス　［3m］500ルクス（通常室内レベル）　［4m］250ルクス

Thank you very much for choosing a SEIKO watch.
For proper and safe use of your SEIKO watch, please read carefully the instructions in this booklet before using.

Keep this manual handy for easy reference.

※Length adjustment service for metallic bands is available at the retailer from whom the watch was purchased or SEIKO CUSTOMER SERVICE CENTER (listed on the back cover). The service may also be available on a chargeable basis at other retailers, however, some retailers may not undertake the service.

⚠WARNING

To indicate the risks of serious consequences such as severe injuries unless the following safety regulations are strictly observed.

Keep the watch and accessories out of the reach of babies and children.

Care should be taken to prevent a baby or a child accidentally swallowing the accessories.
If a baby or child swallows the battery or accessories, immediately consult a doctor, as it will be harmful to the health of the baby or child.

Immediately stop wearing the watch in following cases.

○ If the watch body or band becomes edged by corrosion etc.
○ If the pins protrude from the band.

※Immediately consult the retailer from whom the watch was purchased or SEIKO CUSTOMER SERVICE CENTER (listed on the back cover).

CAUTIONS

To indicate the risks of light injuries or material damages unless the following safety regulations are strictly observed.

Avoid the following places for wearing or keeping the watch.

○ Places where volatile agents (cosmetics such as polish remover, bug repellent, thinners etc.) are vaporizing
○ Places where the temperature drops below 5 ˚C or rises above 35 ˚C for a long time
○ Places of high humidity
○ Places affected by strong magnetism or static electricity
○ Dusty places　○ Places affected by strong vibrations

If you observe any allergic symptoms or skin irritation

Stop wearing the watch immediately and consult a specialist such as a dermatologist or an allergist

Other cautions

○ Note that there is a risk of damaging your clothes, hand or neck with the band, cord or chain of the pocket watch or pendant watch.
○ Do not disassemble or tamper with the watch.
○ Keep the watch out of the reach of babies and children. Extra care should be taken to avoid risks of any injury or allergic rash or itching that may be caused when they touch the watch.

CONTENTS

HOW TO USE

TO PRESERVE THE QUALITY OF YOUR WATCH

HOW TO USE

FEATURES

Unlike conventional quartz watches powered by a button-type battery, the KINETIC is an analogue quartz watch equipped with the Automatic Generating System developed by SEIKO. It generates the electric energy to power the watch utilizing the movement of the arm or wrist, and stores it in the KINETIC ELECTRICITY STORAGE UNIT (KINETIC E.S.U.), which requires no periodical replacement.
When the watch is fully charged, the watch will keep operating for approximately 5 months.
The watch is provided with a stopwatch function, which can measure up to 45 minutes in 1/5 second increments. After operating for 48 minutes, the stopwatch will automatically stop.

⚠ CAUTION

- The movement of the arm while the watch is worn on your wrist causes the automatic power generating system to work, and the watch is powered by the electrical energy thus generated. Therefore, the watch will not be charged while left unused.
- It is recommended that the watch be worn on your wrist daily for at least 10 hours.

HOW TO CHARGE THE WATCH

- To start the watch, follow the procedures next page.
- When the energy stored in the KINETIC E.S.U. is reduced to an extremely low level, the second hand starts moving at two-second intervals. In this case, follow one step below to recharge the watch sufficiently.
- When the energy stored in the KINETIC E.S.U. is used up, the watch stops completely and the stopwatch operation cannot be performed. Before using the stopwatch, therefore, be sure to charge the watch sufficiently.

● If the second hand starts moving at two-second intervals

- When the second hand starts moving at two-second intervals instead of the normal one-second intervals, the watch will run down in approximately 12 hours. In this case, swing the watch from side to side to sufficiently charge the KINETIC E.S.U.
- Please note that, if the second hand starts moving at two-second intervals while the stopwatch is in use, the watch will run down in approximately 45 minutes assuming the stopwatch remains in use.

①Swing the watch from side to side as shown in the illustration below.
Swing approximately 500 times rhythmically at a rate of twice a second. 500 swings will start the watch and the second hand will move at two-second intervals at first, and then at normal one-second intervals.
If you find the second hand still moving at two-second intervals after swinging the watch approximately 500 times, swing it further until the second hand moves at the normal one-second intervals.
After swinging the watch, check that the second hand is moving at one-second intervals.

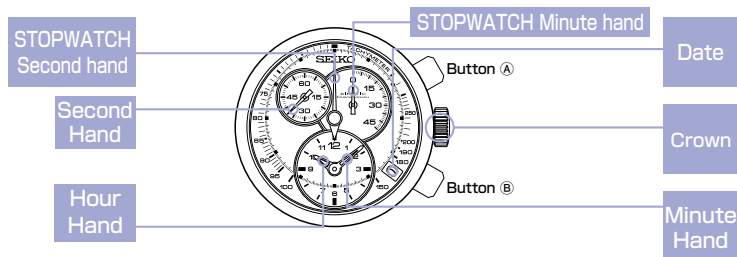
※To charge the KINETIC E.S.U. efficiently, swing the watch from side to side rhythmically at a rate of twice a second, making an arc of about 20 cm.

※No additional benefit is obtained by swinging the watch more quickly or with greater vigor.

※When the watch is swung, the oscillating weight in the generating system rotates to drive the mechanism. As it rotates, it gives out a sound, which is not a malfunction.

②It is recommended that the watch be swung further until one day of power is reserved. 200 swings will reserve one day of power.

※When the watch is fully charged, the watch will keep operating for approximately 5 months. It is not necessary, however, to charge the watch fully before using it.

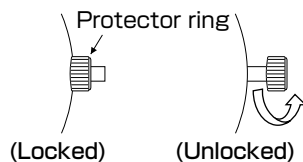
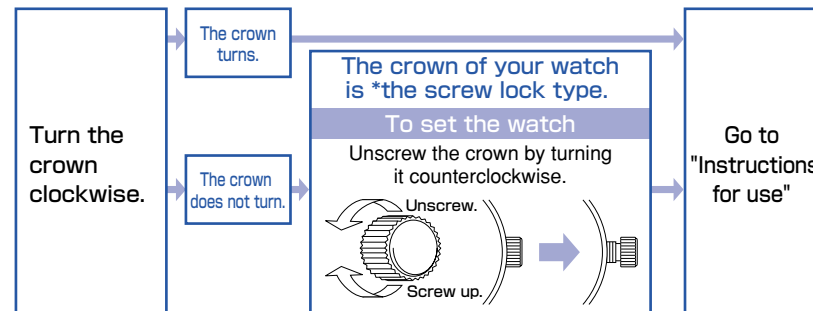
Names of the parts

Notes on the screw lock button with a protector ring

◯Some models have screw lock buttons with protector rings.

◯Unlock the button by turning the protector ring counterclockwise before operating the button, as shown in the figure on the right.

◯Except when operating the buttons, make sure that the buttons are always locked by screwing in the protector rings completely.

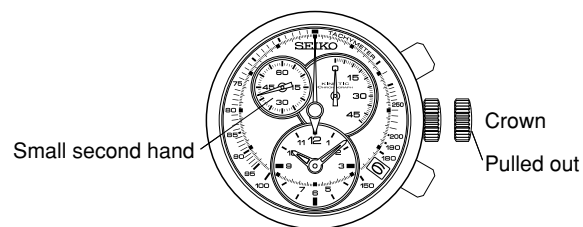
Protector ring

(Locked) (Unlocked)

Check the type of the crown of your watch

※This type of crown can be screwed into the watch body to avoid being pulled out by mistake.

- ○ After completing all settings of the watch, screw the crown in again by turning it clockwise while pressing it.
- ○ If the crown turns out to be too stiff to be screwed up, turn the crown counterclockwise once and then give another try.
- ○ Do not screw it in by force as it may damage the slots of the crown.

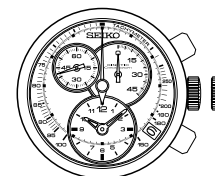
HOW TO SET THE TIME

① Pull out the crown when the small second hand is at the 12 o'clock position.

※When the stopwatch is or has been counting, if the crown is pulled out, the STOPWATCH hands will be automatically reset to "0".

② Turn the crown to set the hour and minute hands.

※When setting the hour hand, check that AM/PM is properly set. (The watch is so designed that the date changes once every 24 hours.)

※When setting the minute hand, first advance it 4 to 5 minutes ahead of the desired time and then turn it back to the exact minute.

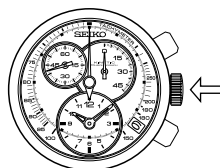
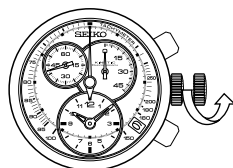
③ Push in the crown in accordance with a time signal.

Note	if your watch is equipped with a screw lock type crown, be sure to screw the crown in by turning it clockwise while pressing it.

○ The telephone time signal service (in Japan Tel. 117) is convenient for setting the time.

HOW TO SET THE DATE (Do not set date between 9:00 PM and 4:00 AM)

Pull out the crown to the first click.

Turn the crown counterclockwise to set the date.

Push the crown back in to its normal position.

Note	For models with a screw lock type crown, always screw the crown up again after setting the time

When date adjustment is required

The date makes one round in a 31- day period.
It is necessary to adjust the date at the end of the month following a month that has less than 31 days.

Note

Time period that is not good for setting the date

Between 9:00 PM and 4:00 AM
(The date may not change.)

When date changes during daytime

It happens when AM/PM is wrongly set.
Advance the hour hand by twelve hours.
(Refer to "Time Setting".)

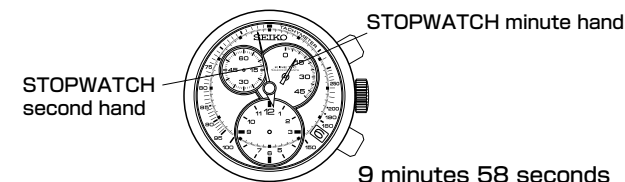
HOW TO USE THE STOPWATCH

◯ The stopwatch can measure up to 45 minutes in 1/5 second increments.
◯ After 48 minutes, the stopwatch will automatically stop.
◯ The stopwatch is equipped with the heart-cam snap-to-zero mechanism used in mechanical watches to reset the two stopwatch hands to "0" position instantly.

※The stopwatch cannot be operated when the crown is pulled out.

This KINETIC watch consumes electric energy generated while the watch is worn on your wrist, and stored in the KINETIC E.S.U.
While the stopwatch is being used, the watch consumes 5 to 6 times the amount of energy required by time indication alone.
Before using the stopwatch, therefore, make sure that the watch is charged sufficiently. Please note that, if the stopwatch continues to be used while the second hand is moving at two-second intervals, the watch will run down within 45 minutes. You may feel that the buttons of the watch are harder to press compared with those of conventional watches. This is due to the "heart-cam snap-to-zero" mechanism for the stopwatch function, and, therefore, is not a malfunction.

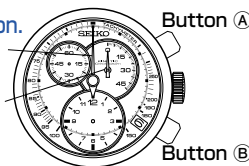
How to read the stopwatch hands

The time measured is indicated by the two STOPWATCH hands (STOPWATCH minute, and second hands).

- The measured time is indicated by two STOPWATCH hands, which move independently of the hands for time indication.
- The STOPWATCH minute hand moves accordingly as the STOPWATCH second hand moves. Please note that the measured time may be misread if you look only at the time shown by the STOPWATCH Minute hand.

How to reset the stopwatch

If the STOPWATCH hands are not set to the "0" position, reset the STOPWATCH hands to the "0" position.

Button Ⓐ

◯Press button Ⓐ to stop the STOPWATCH second hand if it is counting.

Button Ⓑ

◯If the STOPWATCH second hand has stopped, press button Ⓑ to reset the STOPWATCH hands.

※When using the stopwatch for the first time after the watch has been charged to start operation, be sure to reset the stopwatch even if the STOPWATCH hands are at "0" position.

①Standard measurement

Button Ⓐ START → Button Ⓐ STOP → Button Ⓑ RESET

②Accumulated elapsed time measurement

Restart and stop of the stopwatch can be repeated by pressing button Ⓐ.

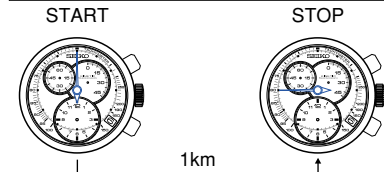
※While the stopwatch is measuring, pressing button Ⓑ will reset the stopwatch. Be careful notto press button Ⓑ by mistake.
※Do not press buttons Ⓐ and Ⓑ at the same time, nor press one of the two buttons while keeping the other pressed. Otherwise, a malfunction will result.

③ HOW TO USE THE TACHYMETER (For the models with a tachymeter scale on the dial)

● The tachymeter can be used to measure the hourly average speed of a vehicle and the hourly rate of operation.

To measure the hourly average speed of a vehicle

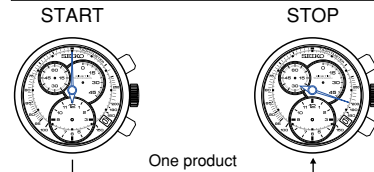
START STOP

1km

①Use the stopwatch to determine how many seconds it takes to go one kilometer.

②Read the tachymeter scale where the second hand points.

80km/h

To measure the hourly rate of operation

START STOP

One product

①Use the stopwatch to measure the time required to complete one product.

②Read the tachymeter where the second hand points.

200 products/hour

POWER RESERVE IN YOUR SEIKO KINETIC WATCH

• You can estimate the power reserve accumulated in the KINETIC E.S.U. from the manner in which you wear the watch.

<Power reserve guidelines for the KINETIC E.S.U.>

Wearing the watch continuously for 12 hours will accumulate approximately two additional days of power reserve.

Ex. If you wear the watch almost every day

If you wear the watch every day for 12 hours for a month, two additional months of power will be reserved.

<Precautions for those only wearing the watch occasionally>

• If you wear the watch daily but only for short time a day

• If you wear the watch only occasionally

It is likely that you will find the watch running down when you want to use it. Before wearing the watch, be sure to charge it sufficiently following the procedure in "How to charge the watch".

REMARKS ON THE KINETIC E.S.U.

• The electric energy generated while the watch is worn on your wrist is stored in the KINETIC ELECTRICITY STORAGE UNIT (KINETIC E.S.U.). It is a power source completely different from conventional batteries for watches, and therefore, does not require any periodical replacement.

• The KINETIC E.S.U. is a clean and environmentally friendly power source.

• Do not pull the crown out to the second click with the intention of stopping the second hand just to save energy. By doing so, a large amount of current flows through the built-in IC. Therefore, pulling out the crown to the second click will not save energy but, in fact, consume more energy than usual.

⚠ CAUTION

Never install a silver oxide battery for conventional watches in place of the KINETIC E.S.U. The battery may burst, become very hot or catch fire.

SPECIFICATIONS

1. Frequency of crystal oscillator ··· 32,768 Hz (Hz = Hertz ... Cycles per second)
2. Loss/gain (monthly rate) ····· Less than 15 seconds (worn on the wrist at normal temperature range 5℃～35℃) (41˚F～95˚F)
3. Operational temperature range ·· -10℃～+60℃ (14˚F～140˚F)
4. Driving system ············· Step motor, 2 pieces
   The stopwatch measures up to 45 minutes in 1/5 second increments.
5. KINETIC electricity storage unit ·· Button type, 1 piece
6. Duration of charge ·········· Full charge Approximately 5 months
   (If the stopwatch is used for 45 minutes per day)
   After the second hand starts moving at two-second intervals Approximately 12 hours (if the stopwatch is not used)
7. Additional function ·········· Energy depletion forewarning function and overcharge prevention function
8. IC (Integrated Circuit) ········ C-MOS-IC, 1 piece
9. Generating system ·········· Miniature AC generator

※The specifications are subject to change without prior notice for product improvements.

TO PRESERVE THE QUALITY OF YOUR WATCH

After-sale service

●Repair parts

○ The repair parts of this watch will be retained usually for 7 years.
○ Some alternative parts may be used for repair if necessary.

●Notes on overhaul

The watch is a precision device. If the parts run short of the oil or get worn out, the watch may stop its operation or lose time. In such a case, have the watch overhauled.

●Notes on guarantee and repair

○ Contact the retailer the watch was purchased from or SEIKO CUSTOMER SERVICE CENTER for repair or overhaul.
○ Within the guarantee period, present the certificate of guarantee to receive repair services.
○ Guarantee coverage is provided in the certificate of guarantee. Read carefully and retain it.

Guarantee

Within one year from the date of purchase, we guarantee free repair/adjustment service against any defects according to the following guarantee regulations, provided that the watch was properly used as directed in this instruction booklet.

Guarantee coverage

○ The watch body (movement・case) and metallic band.

Exceptions from guarantee

In following cases, repair/adjustment services will be at cost even within the guarantee period or under guarantee coverage.

○ Change of leather/urethane/cloth band
○ Troubles or damage caused by accidents or improper usage
○ Scratches or grime caused by use
○ Problems and damage caused by acts of god, natural disasters including fire, floods or earthquakes.
○ The certificate of guarantee is valid only if all the necessary items are properly filled in. We will not honor an altered or tampered certificate of guarantee for free repair services.

Free repair services are guaranteed only under the period and conditions specified in the certificate of guarantee. It does not affect specific legal rights of a consumer. The certificate of guarantee is valid only in Japan.

Procedure to claim free repair services

○ For any defects under guarantee, submit the watch together with the attached certificate of guarantee to the retailer from whom the watch was purchased.
○ If repair services cannot be provided by the retailer from whom the watch was purchased, contact SEIKO CUSTOMER SERVICE CENTER. In this case, the attached certificate of guarantee is also needed.

Others

○ The case, dial, hands, glass and bracelet, or parts thereof may be repaired with substitutes if the originals are not available. If necessary, movements will be replaced.
○ For length adjustment service of a metallic band, ask the retailer from whom the watch was purchased or SEIKO CUSTOMER SERVICE CENTER. Other retailers may undertake the service on a chargeable basis.

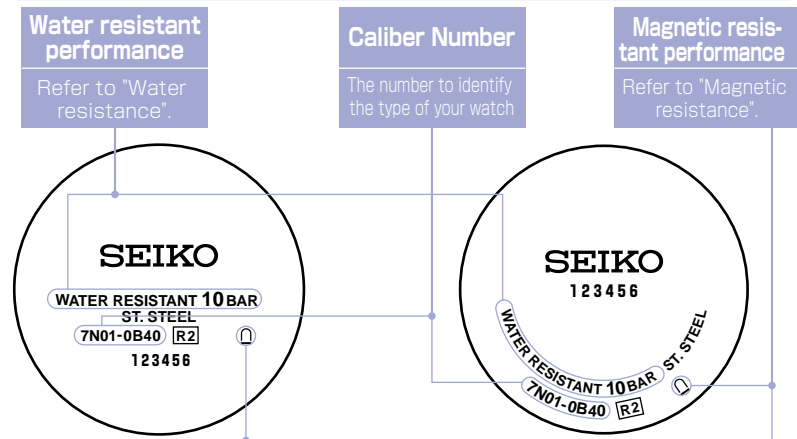
Daily care

The watch requires good daily care

○ Wipe away moisture, sweat or dirt with a soft cloth
○ To clean the clearances (around the metallic band, crown or case back), a soft toothbrush is convenient.
○ After soaking the watch in seawater, be sure to wash the watch in clean pure water and wipe it dry carefully.

Turn the crown from time to time

○ In order to prevent corrosion of the crown, turn the crown from time to time.
○ The same practice should be applied to a screw lock type crown. (No need to pull out the screw lock type crown.)

The case back shows the caliber and performance of your watch

※The figure above is one example. Performance of your watch is different from above sample.

Refer the table below for the description of each degree of water resistant performance of your watch before using.

(Refer to " P.77 ")

⚠ Cautions	
○ In order to maintain the water resistant performance at factory-adjusted level, make sure to replace the gasket when changing the battery.	○ For a water resistant watch with 10 BAR or above, be sure to have the water resistant performance check when changing the battery.

Indication on the case back	Water resistant performance	Condition of Use
No indication	Non-water resistance	Avoid drops of water or sweat
WATER RESISTANT	Water resistance for everyday life	The watch withstands accidental contact with water in everyday life. ⚠ WARNING Not suitable for swimming
WATER RESISTANT 5 BAR	Water resistance for everyday life at 5 barometric pressures	The watch is suitable for sports such as swimming.
WATER RESISTANT 10(20) BAR	Water resistance for everyday life at 10(20) barometric pressures.	The watch is suitable for diving not using an air cylinder.

⚠ WARNING

Do not use the watch in scuba diving or saturation diving.

The various tightened inspections under simulated harsh environment, which are usually required for watches designed for scuba diving or saturation diving, have not been conducted on the water-resistant watch with the BAR (barometric pressure) display. For diving, use special watches for diving.

⚠ CAUTION

※ If the inner surface of the glass is clouded with condensation or water droplets appear inside of the watch for a long time, the water resistant performance of the watch is deteriorated. Immediately consult the retailer from whom the watch was purchased or SEIKO CUSTMER SERVICE CENTER (listed on the back cover).

Do not turn or pull out the crown when the watch is wet.

Water may get inside of the watch.

⚠ CAUTION

Do not leave moisture, sweat and dirt on the watch for a long time.

Be aware of a risk that a water resistant watch may lessen its water resistant performance because of deterioration of the adhesive on the glass or gasket, or the development of rust on stainless steel.

Do not wear the watch while taking a bath or a sauna.

Steam, soap or some components of a hot spring may accelerate the deterioration of water resistant performance of the watch.

Do not pour running water directly from faucet.

The water pressure of tap water from a faucet is high enough to degrade the water resistant performance of a water resistant watch for everyday life.

Magnetic resistance（affect of magnetic field）

Affected by nearby magnetism,
a quartz watch may temporarily gain or lose time or stop operating.

※This defective condition caused by magnetism will be corrected soon after the watch is removed from the magnetic source. Reset the time once again before using the watch.

Indication on the case back	Condition of use
No indication	Keep the watch more than 10 cm away from magnetic products.
⋂	Keep the watch more than 5 cm away from magnetic products. (JIS level-1 standard)
⋂ (double underline)	Keep the watch more than 1 cm away from magnetic products. (JIS level-2 standard)

Examples of common magnetic products that may affect watches

Cellular phone (speaker)	Magnetic health belt
Bag (with magnet buckle)	Magnetic necklace
AC-powered shaver	Magnetic health mat
Portable radio (speaker)	Magnetic health pillow
Magnetic cooking device	etc

The reason why analogue quartz watch is affected by magnetism.	It is because the built-in motor of the watch, which harnesses magnetic power and external strong magnetism, affect each other to stop the motor or suppresses the turn of the motor.

Band (maintenance procedure)

The band touches the skin directly and becomes dirty with sweat or dust.
Therefore, lack of care may accelerate deterioration of the band or cause skin irritation or stain on the sleeve edge. The watch requires a lot of attention for long usage.

Metallic band

○ Moisture, sweat or soil will cause rust even on a stainless steel band if they are left for a long time.
○ Lack of care may cause a yellowish or gold stain on the lower sleeve edge of shirts.
○ Wipe off moisture, sweat or soil with a soft cloth as soon as possible
○ To clean the soil around the joint gaps of the band, wipe it out in water and then brush it off with a soft toothbrush.
（Protect the watch body from water splashes by wrapping it up in plastic wrap etc.）

Leather band

○ A leather band is susceptible to discoloration and deterioration from moisture, sweat and direct sunlight.
○ Wipe off moisture and sweat as soon as possible by gently blotting them up with a dry cloth.

Polyurethane band

○ A polyurethane band is susceptible to discoloration from light, and may be deteriorated by solvent or atmospheric humidity.
○ Especially a translucent, white, or pale colored band easily adsorbs other colors, resulting in color smears or discoloration.
○ Wash out dirt in water and clean it off with a dry cloth.
（Protect the watch body from water splashes by wrapping it up in plastic wrap etc.）
○ When the band becomes less flexible or cracked, replace the band with a new one.

Notes on skin irritation and allergy	Skin irritation caused by a band has various reasons such as allergy to metals or leathers, or skin reactions against friction on dust or the band itself.
Notes on the length of the band	Adjust the band to allow a little clearance with your wrist to ensure proper airflow. When wearing the watch, leave enough room to insert a finger between the band and your wrist.

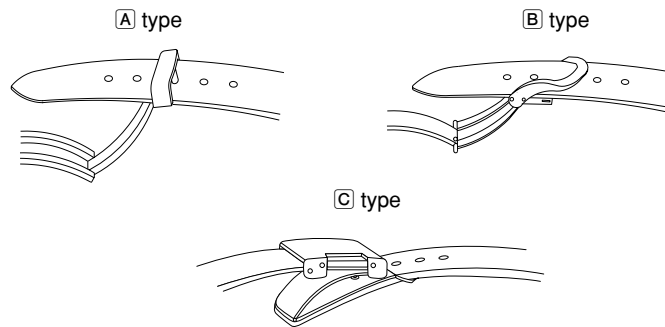
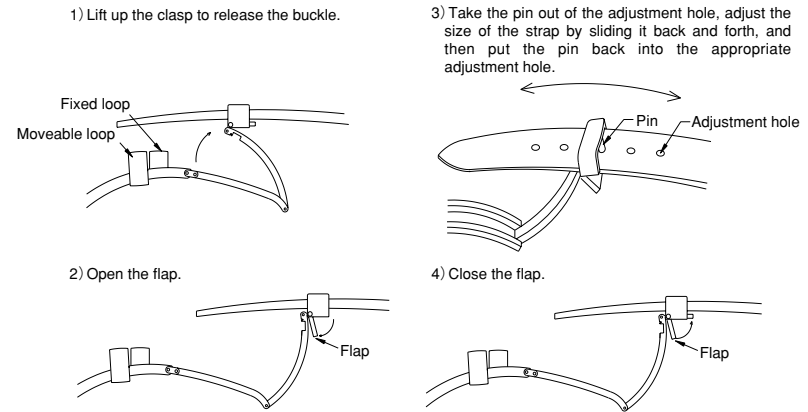
Special Clasps

There are 3 type of special clasps as described below;
If the clasp of the watch you purchased is one of them,
please refer to the indications.

1) Lift up the clasp to release the buckle.

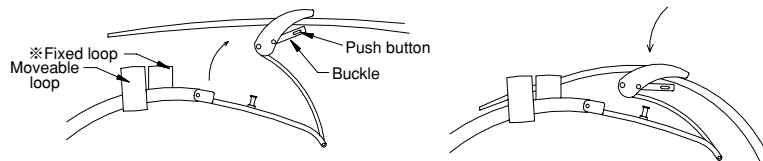
2) Open the flap.

3) Take the pin out of the adjustment hole, adjust the size of the strap by sliding it back and forth, and then put the pin back into the appropriate adjustment hole.

4) Close the flap.

B Type

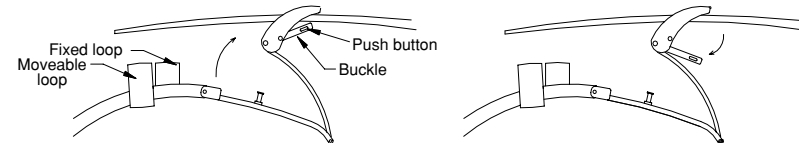
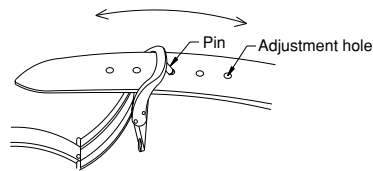
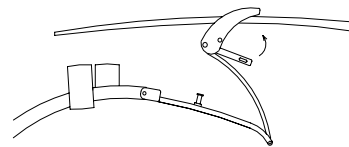
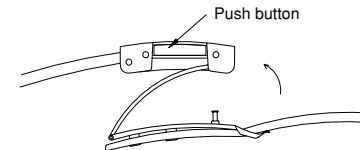
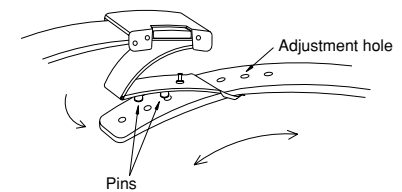
1 How to wear or take off the watch

1) Press the button on both sides of the buckle ; pull the buckle up.
The band will automatically come out of the loop.

2) Place the tip of the band into the moveable loop and fixed loop, and fasten the clasp by pressing the frame of the buckle.

※No Fixed loop with Metal Bracelets.

2 How to adjust the length of the leather band

1) With pressing buttons on both sides of the buckle, pull the leather band out of the moveable loop and fixed loop. Then open the clasp.

2) Press the push buttons again to unfasten the buckle.

3）Pull the pin out of a adjustment hole of the band. Slide the band to adjust its length and find an appropriate hole. Place the pin into the hole.

4）Fasten the buckle with pressing the push buttons.

1）Press the button on the buckle, and lift to open the clasp.

2）To adjust : Pull the pins out of the adjustment holes on the band. Slide the band to the appropriate length. Push the pins into the new holes on the band.

LUMIBRITE

[IF YOUR WATCH HAS LUMIBRITE]
LumiBrite is a luminous paint that is completely harmless to human beings and natural environment, containing no noxious materials such as radioactive substance.
LumiBrite is a newly-developed luminous paint that absorbs the light energy of the sunlight and lighting apparatus in a short time and stores it to emit light in the dark.
For example, if exposed to a light of more than 500 lux for approximately 10 minutes, LumiBrite can emit light for 5 to 8 hours. Please note, however, that, as LumiBrite emits the light it stores, the luminance level of the light decreases gradually over time. The duration of the emitted light may also differ slightly depending on such factors as the brightness of the place where the watch is exposed to light and the distance from the light source to the watch.

<Reference data on the luminance>
(A) Sunlight
[Fine weather]: 100,000 lux　[Cloudy weather]: 10,000 lux
(B) Indoor (Window-side during daytime)
[Fine weather]: more than 3,000 lux　[Cloudy weather]: 1,000 to 3,000 lux
[Rainy weather]: less than 1,000 lux
(C) Lighting apparatus (40-watt daylight fluorescent light)
[Distance to the watch: 1m]: 1,000 lux
[Distance to the watch: 3m]: 500 lux (average room luminance)　[Distance to the watch: 4m]: 250 lux